

# SEQUENZPROTOKOLL

<110> Greiner Bio-One

<120> Sonden zum Nachweis genitaler HPV-Genotypen

<130> 25974

<140>

<141>

<160> 135

<170> PatentIn Ver. 2.1

<210> 1

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 1

cargcnaaaw wwktdaarga ytgtg

25

<210> 2

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 2

cargcnaaat atktraaaga ttgtg

25

<210> 3

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 3

cargcaaaat atgtwaagga ttgtg

25

<210> 4

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 4

cargcwaaaa ttgtaaarga ttgtg

25

<210> 5

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 5

caagcaaaaa tagtaaarga ctgtg

25

<210> 6

<211> 25

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 6

cargcaaaat atgtaaaaga ctgtg

25

<210> 7

<211> 23

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 7

aryggytsya rccaaaartg rct

23

<210> 8

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 8

aagctttcta ggaggtacag ttattagtca

30

<210> 9

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 9

ataaaacata ggggttctaa aatagaaggc

30

<210> 10

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 10

actaaagttg acagtgtagg taactggaag

30

<210> 11

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 11

ttaaacaatg gattaagtat aggggtacta

30

<210> 12

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 12

aaaagatgtc tattaacaa tggattaagt

30

<210> 13

<211> 29

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 13	
gggtactaaa gttgacagtg taggtaact	29
<210> 14	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 14	
gggaacagtt attagttatg ttaattcctg	30
<210> 15	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 15	
aattgtatag ccattgtagg gccacctgac	30
<210> 16	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 16	
gggccacctg acactgggaa gtcgtgcttt	30
<210> 17	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 17	
gggccacctg acactgggaa gtcgtgcttt	30
<210> 18	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 18	
tgatggaggt gattggaagc aaattgttat	30
<210> 19	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 19	
tgaaatttct gcaagggtct gtaatatgtt	30
<210> 20	
<211> 30	
<212> DNA	

<213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 20  
 atggaggtga ttggaagcaa attggttatgt 30

<210> 21  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 21  
 gaccaatagt gcaattcctg cgataccaac 30

<210> 22  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 22  
 caaacattat aggcgagccc aaaaacgaca 30

<210> 23  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 23  
 tcctgcgata ccaacaaata gagtttataa 30

<210> 24  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 24  
 ctgcgatacc aacaaataga gtttataa 28

<210> 25  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 25  
 agaaacgatc tatgtgtatg tcacaatggc 30

<210> 26  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 26  
 agaagagggc gggtcgtgga aggaaattgc 30

<210> 27  
 <211> 30  
 <212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 27	
ggcgggtcgt ggaaggaaat tgccaaattt	30
<210> 28	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 28	
gcacagaaac gatctatgtg tatgtcacia	30
<210> 29	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 29	
gtagatgtga caaagttagt gacgaagggtg	30
<210> 30	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 30	
tgagccttat tagcttttta caaggatgta	30
<210> 31	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 31	
caaagttagt gacgaagggtg actggaggga	30
<210> 32	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 32	
acagttttta aaagggtgtg ttatatcatg	30
<210> 33	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 33	
gggtgtgtta tatcatgtgt aaattctaaa	30
<210> 34	
<211> 30	
<212> DNA	

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 34

aaagggtgtg ttatatcatg tgtaaattct

30

<210> 35

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 35

attacacata gatgtgattt aatagatgat

30

<210> 36

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 36

tttaatgcag tttatgcaag gtgtgggttat

30

<210> 37

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 37

tgattttaata gatgatggag gaaactggaa

30

<210> 38

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 38

tgcaagtttat gcaagggtgtg gttatttcat

30

<210> 39

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 39

ttaatagatg atggaggaaa ctggaaacat

30

<210> 40

<211> 28

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 40

aggtggacga tgacggtgac tggaggga

28

<210> 41

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 41

gcatttctta caaggagcta ttatataccta

30

<210> 42

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 42

aaggcaaagt tccatgtctc aatggataaa

30

<210> 43

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 43

tgtaaacatt acaagcgagc acaaaaaagg

30

<210> 44

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 44

agccttatgc attttttaca gggcacagtt

30

<210> 45

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 45

tatttcatat gtaaactcca ccagccactt

30

<210> 46

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 46

aatttaggtg tagtaaagt gatgaaggcg

30

<210> 47

<211> 27

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 47

gaagtgtgat gaaggcgact ggaaacc

27

<210> 48

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 48	
gaatgagcct gatgcacttt atgcaaggta	30
<210> 49	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 49	
cctgatgcac tttatgcaag gtacaataat	30
<210> 50	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 50	
tccatgtgca aacactatag gtttagcagaa	30
<210> 51	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 51	
acaaatgaga cgtatgtcta tgggtgcatg	30
<210> 52	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 52	
gacgtatgtc tatgggtgca tggataaaac	30
<210> 53	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 53	
cagtaaattt gaagacacag gaaattggaa	30
<210> 54	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 54	
ggcactgtaa ttagttatgt aaactccagc	30
<210> 55	
<211> 30	
<212> DNA	



<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 55

atatgaaaca gtggataaaa tttaggagca

30

<210> 56

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 56

acgccaaatg aatatgtctc aatggattaa

30

<210> 57

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 57

cgccaaatga aatatgtctca atggattaaa

30

<210> 58

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 58

tttaaggga ctaaaggaat ttcttaaagg

30

<210> 59

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 59

ggtgcaataa tatcatttgt aaattcaaac

30

<210> 60

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 60

ggcactaaag gaatttctta aaggaacacc

30

<210> 61

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 61

agggcactaa aggaatttct taaaggaaca

30

<210> 62

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 62

cattatctat gtcagcctgg ataaggtata

30

<210> 63

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 63

gcacaaagaa aatcattatc tatgtcagcc

30

<210> 64

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 64

aaatcattat ctatgtcagc ctggataagg

30

<210> 65

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 65

aaacatatga atattggaca atggatacag

30

<210> 66

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 66

gaaagaaaac atatgaatat tggacaatgg

30

<210> 67

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 67

ttaattaggt tcttaagtgg atgtgtaata

30

<210> 68

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 68

taaagcatgt atgtagcaag gtggatgatg

30

<210> 69

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 69	
gatgaatatg aaacaatgga taaagcatgt	30
<210> 70	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 70	
aagcatgtat gtagcaaggt ggatgatggt	30
<210> 71	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 71	
gttatttatg gtcctccaaa cacgggtaaa	30
<210> 72	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 72	
aaacaatgga taaagcatgt atgtagcaag	30
<210> 73	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 73	
ttagttatgt atggctctcc aaacacgggt	30
<210> 74	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 74	
ttagcttttt aggaggtgta gtgctatcat	30
<210> 75	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 75	
ttgtgattta gtagaggagg aaggtgagt	30
<210> 76	
<211> 30	
<212> DNA	

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 76

cgttgtgatt tagtagagga ggaaggtgag

30

<210> 77

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 77

catcgttgtg atttagtaga ggaggaaggt

30

<210> 78

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 78

gggcacaaca gcaacaaatg aatatgtgcc

30

<210> 79

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 79

cacaacagca acaaatgaat atgtgccagt

30

<210> 80

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 80

ctgtttggta ctttgtggac cgccaaatac

30

<210> 81

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 81

tttcaagggt ctgtcatttc atttgtgaat

30

<210> 82

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 82

acatttttta aaaggatgca ttatttcata

30

<210> 83

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 83	
cgtggtatga caatgggaca atggatacaa	30
<210> 84	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 84	
gagcagaaaa gcgtggtatg acaatgggac	30
<210> 85	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 85	
aggatgcatt atttcatatg taaattccaa	30
<210> 86	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 86	
aaagcgtggt atgacaatgg gacaatggat	30
<210> 87	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 87	
agcctgctac attttttaca aggaactgta	30
<210> 88	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 88	
gattacacat agaggccgca aggtggcaga	30
<210> 89	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 89	
attacacata gaggccgcaa ggtggcagac	30
<210> 90	
<211> 30	
<212> DNA	

<213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 90  
 agtggattac acatagaggc cgcaaggtgg 30

<210> 91  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 91  
 acagtggatt acacatagag gccgcaaggt 30

<210> 92  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 92  
 gtaccattta ttagtgcct taaattgttt 30

<210> 93  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 93  
 ttacggacca agcgacacag ggaagtcgct 30

<210> 94  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 94  
 tacggaccaa gcgacacagg gaagtcgcta 30

<210> 95  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 95  
 gagccttata aattttttcc aagggtcagt 30

<210> 96  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 96  
 ccttataaat tttttccaag ggtcagtcat 30

<210> 97  
 <211> 30  
 <212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 97  
 attacaaaag ggcacagcaa cagcaaatga 30

<210> 98  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 98  
 atggaggaga ctggagaaca atagtaaagc 30

<210> 99  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 99  
 aagttgtatg gtaatatgcg gaccaccaa 30

<210> 100  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 100  
 caaggatgtg taatatcata tgtaaacgcc 30

<210> 101  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 101  
 aggagactgg agaacaatag taaagctatt 30

<210> 102  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 102  
 gttgtatggt aatatgcgga ccaccaaaca 30

<210> 103  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 103  
 aacgacaaat gtcaatgccg caatggatta 30

<210> 104  
 <211> 30  
 <212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 104

cgggcacaaa aacgacaaat gtcaatgccg

30

<210> 105

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 105

tcaatgccgc aatggattaa atttagatgc

30

<210> 106

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 106

atggcgcaat ggattagggt tagatgtgat

30

<210> 107

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 107

aaatgactat ggcgcaatgg attaggttta

30

<210> 108

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 108

attaggttta gatgtgataa atgtgacgat

30

<210> 109

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 109

taaatttata caaggtgtag ttatttcgta

30

<210> 110

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 110

atgtgattta actaatgatg gtggtaattg

30

<210> 111

<211> 30

<212> DNA



<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 111	
taatgatggt ggtaattgga aagatattgt	30
<210> 112	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 112	
taaacaaatg tcaatggcac aatggataca	30
<210> 113	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 113	
ttaattagat ttttgcaagg gtgcggttatt	30
<210> 114	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 114	
agaaaatcac taacaatgtc agcatggatt	30
<210> 115	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 115	
taggtataga tgtgacaaag tgcaagacgg	30
<210> 116	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 116	
ttgcgatacc agggatttaa ctttatgtat	30
<210> 117	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Humanes Papilloma-Virus	
<400> 117	
gaggtacagt tattagtcac gttaaattcca	30
<210> 118	
<211> 32	
<212> DNA	

<213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 118  
 taagtttttg gggggaacag ttattagtta tg 32

<210> 119  
 <211> 34  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 119  
 ttatacactt tatacaagga gcagtaatatt catt 34

<210> 120  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 120  
 caaggatgta taatatcata tgcaaattca 30

<210> 121  
 <211> 35  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 121  
 tgagtttaatt aaacttctta gcaggaactg taata 35

<210> 122  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 122  
 aggcggatcc atattatcat atgtaaatgc 30

<210> 123  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 123  
 ggaggcactg taattagtta tgtaaactcc 30

<210> 124  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Humanes Papilloma-Virus  
 <400> 124  
 gagttttata catttcctac aagggtgcaat 30

<210> 125  
 <211> 30  
 <212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 125

tatttgcaat gagcctaatag aagtttatgc

30

<210> 126

<211> 32

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 126

gagtttaatt aggttcttaa gtggatgtgt aa

32

<210> 127

<211> 29

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 127

gttttagttat ttatggctct ccaaacacg

29

<210> 128

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 128

agtcttataa agttttttca agggctctgtc

30

<210> 129

<211> 32

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 129

tgagcctgct acatttttta caaggaactg ta

32

<210> 130

<211> 27

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 130

tgagccttat aaattttttc caagggt

27

<210> 131

<211> 32

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 131

atacatttct tgcaaggcac aataatttca ta

32

<210> 132

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 132

tgagtcttat acatttcttg caaggcacao

30

<210> 133

<211> 30

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 133

aatgcacttt ttacaaggta cagtaatttc

30

<210> 134

<211> 32

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 134

ttaaatttat acaagggtgta gttatttcgt at

32

<210> 135

<211> 26

<212> DNA

<213> Humanes Papilloma-Virus

<400> 135

taattagatt ttgcaaggg tgcgtt

26